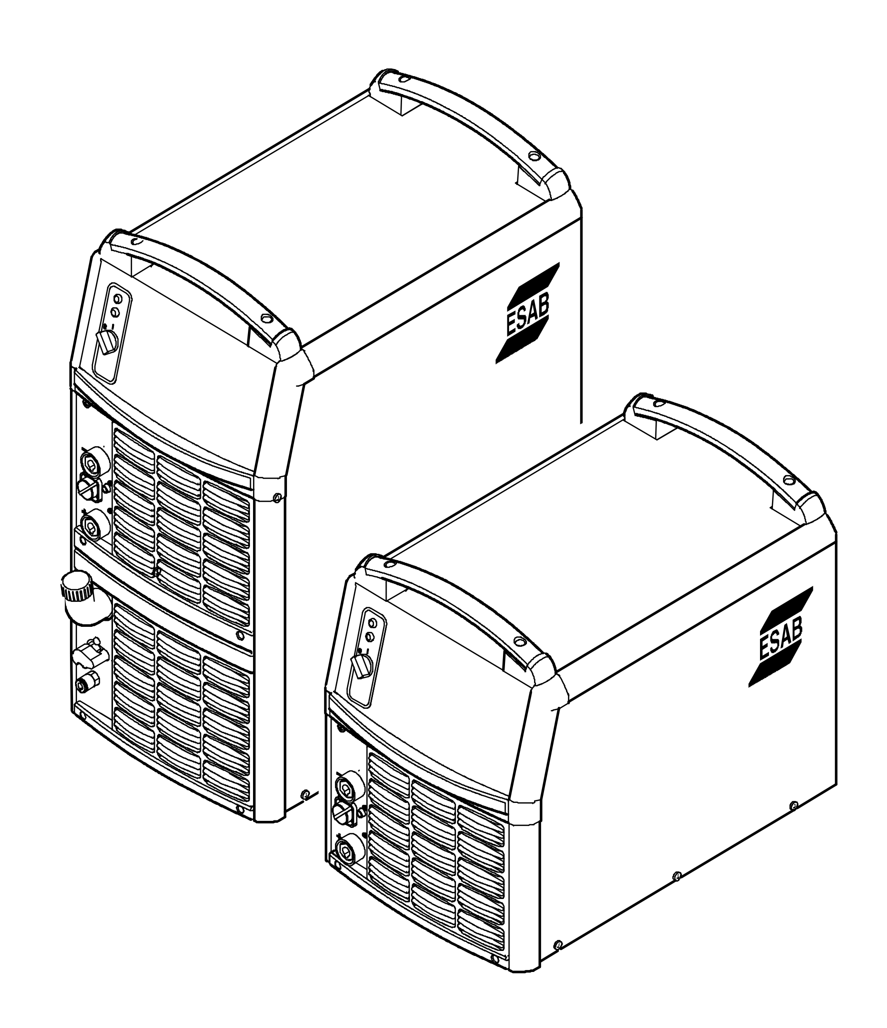




Mig 5000i

Aristo ™

400 V version



Instrucciones de uso

0459 290 201 ES 070920 **Valid for serial no. 640-xxx-xxxx**



1 DIRECTIVA

DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD

ESAB AB, Welding Equipment, SE-695 81 Laxå, Suecia, garantiza bajo propia responsabilidad que la fuente de corriente para soldadura Mig 5000i, Mig 5000iw a partir del número de serie 620 (2006 w.20) se ha fabricado y probado con arreglo a la norma EN 60974-1/-2 con EN 60974-10 según los requisitos de la directiva (2006/95/CEE) con (2004/108/CEE).

Laxå 2007-03-14

Kent Eimbrodt
Global Director
Equipment and Automation

2 SEGURIDAD

El usuario de un equipo de soldadura ESAB es el máximo responsable de las medidas de seguridad para el personal que trabaja con el sistema o cerca del mismo. Las siguientes recomendaciones pueden considerarse complementarias de las normas de seguridad vigentes en el lugar de trabajo. El contenido de esta recomendación puede considerarse como un complemento de las reglas normales vigentes en el lugar de trabajo.
Todas las operaciones deben ser efectuadas, de acuerdo con las instrucciones dadas, por personal que conozca bien el funcionamiento del equipo de soldadura. Su utilización incorrecta puede provocar situaciones peligrosas que podrían causar lesiones al operario o daños en el equipo.

1. El personal que trabaje con el equipo de soldadura debe conocer:
   - su funcionamiento
   - la ubicación de las paradas de emergencia
   - su función
   - las normas de seguridad relevantes
   - la técnica de soldadura
2. El operador debe asegurarse de que:
   - no haya personas no autorizadas en la zona de trabajo del equipo de soldadura antes de ponerlo en marcha.
   - todo el personal lleve las prendas de protección adecuadas antes de encender el arco.
3. El lugar de trabajo:
   - debe ser adecuado para la aplicación
   - no debe tener corrientes de aire
4. Equipo de protección personal
   - Utilizar siempre el equipo de protección personal recomendado, como gafas de protección, prendas no inflamables y guantes.
   - No utilizar elementos que puedan engancharse o provocar quemaduras, como bufandas, pulseras, anillos, etc.
5. Otras
   - Comprobar que el cable de retorno esté correctamente conectado.
   - Todas las tareas que deban efectuarse en equipos con alta **tensión deberán encargarse a personal debidamente cualificado.**
   - Debe disponerse de equipo de extinción de incendios en un lugar fácilmente accesible y bien indicado.
   - La lubricación y el mantenimiento del equipo de soldadura **no** deben efectuarse durante el funcionamiento.





ADVERTENCIA



LAS ACTIVIDADES DE SOLDADURA Y CORTE PUEDEN SER PELIGROSAS. TENGA CUIDADO Y RESPETE LAS NORMAS DE SEGURIDAD DE SU EMPRESA, QUE DEBEN BASARSE EN LAS DEL FABRICANTE.

DESCARGAS ELÉCTRICAS - Pueden causar la muerte
- Instale y conecte a tierra el equipo de soldadura según las normas vigentes.
- No toque con las manos desnudas ni con prendas de protección mojadas los electrodos ni las piezas con corriente.
- Aíslese de la tierra y de la pieza a soldar.
- Asegúrese de que su postura de trabajo es segura.

HUMOS Y GASES - Pueden ser nocivos para la salud.
- Mantenga el rostro apartado de los humos de soldadura.
- Utilice un sistema de ventilación o de extracción encima del arco (o ambos) para eliminar los humos y gases que produce la soldadura.

HAZ DEL ARCO - Puede provocar lesiones oculares y quemaduras
- Utilice un casco de soldador con elemento filtrante y prendas de protección adecuadas para protegerse los ojos y el cuerpo.
- Utilice pantallas o cortinas de protección adecuadas para proteger al resto del personal.

PELIGRO DE INCENDIO
- Las chispas pueden causar incendios. Asegúrese de que no hay materiales inflamables cerca de la zona de trabajo.

RUIDO - El exceso de ruido puede provocar lesiones de oído.
- Utilice protectores auriculares.
- Advierta de los posibles riesgos a las personas que se encuentren cerca de la zona de trabajo.

EN CASO DE AVERÍA - Acuda a un especialista.

ANTES DE INSTALAR Y UTILIZAR EL EQUIPO, LEA ATENTAMENTE EL MANUAL DE INSTRUCCIONES.

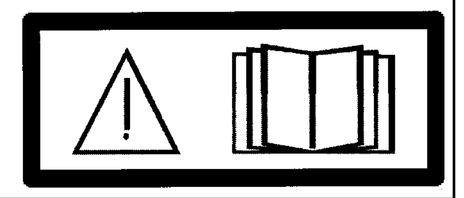
¡PROTÉJASE Y PROTEJA A LOS DEMÁS.!

ESAB puede proporcionarle todos los accesorios e instrumentos de protección necesarios.



¡ADVERTENCIA!

Antes de instalar y utilizar el equipo, lea atentamente el manual de instrucciones.



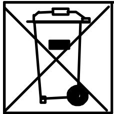


¡ADVERTENCIA!

No utilice la unidad de alimentación para descongelar tubos congelados.



Este producto debe ser utilizado solamente para soldadura de arco¡



¡No tire los aparatos eléctricos junto con el resto de basuras urbanas!

De conformidad con la Directiva europea 2002/96/CE sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos y su transposición a la normativa nacional, todos los equipos eléctricos que hayan alcanzado el final de su vida útil se deberán recoger por separado y llevar a una instalación de reciclado respetuosa con el medio ambiente. Como propietario del equipo, deberá solicitar información sobre los sistemas de recogida aprobados a nuestro representante local.

¡Aplicar esta Directiva europea contribuye a mejorar el medio ambiente y a proteger la salud!

3 INTRODUCCIÓN

La **Mig 5000i** es una unidad de alimentación para soldadura MIG/MAG, aunque también puede utilizarse para soldadura MMA.

Esta fuente de alimentación está disponible en dos modelos distintos:

- Mig 5000i sin unidad de refrigeración
- Mig 5000i con unidad de refrigeración

¡ATENCIÓN! Los datos que figuran a continuación corresponden a una Mig 5000i con unidad de refrigeración.

Esta unidad de alimentación ha sido diseñada para su uso con las unidades de alimentación de hilo Feed 3004 o Feed 4804.

Todos los parámetros de ajuste se especifican en la unidad de alimentación de hilo o el módulo de control U8.

Si desea obtener más información sobre los accesorios ESAB para este producto, consulte la página 21.

3.1 Equipamiento

La unidad de alimentación viene equipada con una resistencia terminal y se suministra, 5m cable de retorno con su correspondiente manual de instrucciones.

4 CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Mig 5000i	
Tensión de red	400V, ±10%, 3~ 50/60 Hz
Corriente primaria	
$I_{máx}$ MIG/MAG	39 A
$I_{máx}$ MMA	40 A
Potencia en vacío en modo de ahorro de energía, 6,5 min. después de la soldadura	50 W
Rango de tensión/corriente	
MIG/MAG	8-60 V / 16-500 A
MIG/MAG, panel de control M2	8 -42 V
MMA	16 -500 A
Carga admisible a un MIG/MAG	
ciclo de trabajo del 60 %	500 A / 39 V
ciclo de trabajo del 100%	400 A / 34 V
Carga admisible a un MMA	
ciclo de trabajo del 60 %	500 A / 40 V
ciclo de trabajo del 100%	400 A / 36 V

Mig 5000i	
Factor de potencia a la corriente máxima	0.85
Rendimiento a la corriente máxima	86 %
Tensión en circuito abierto MIG/MAG MMA	 72-88 V 68-80 V
Temperatura de funcionamiento	de -10 a +40°C
Temperatura de transporte	de -25 a +55°C
Dimensiones LxAnxAl con unidad de refrigeración	625 x 394 x 496 mm 625 x 394 x 776 mm
Presión asana continua en sin carga	<70 dB (A)
Peso con unidad de refrigeración	66 kg 86 kg
Clase de aislamiento (transformador)	H
Clase de protección de la carcasa	IP 23
Clase de aplicación	S

Unidad de refrigeración	
Capacidad refrigerante	2,0 kW a una diferencia de temp. de 40°C y un flujo de 1,0 l/min
Refrigerante	50 % agua / 50% monoetilenglicol
Cantidad de refrigerante	5,5 l
Flujo máximo de agua	2,0 l/min
Número máximo de antorchas o pistolas de soldadura refrigeradas por agua que se pueden conectar	dos pistolas para soldadura MIG o una antorcha para soldadura TIG y una pistola para soldadura MIG

Factor de intermitencia

El factor de intermitencia especifica el porcentaje de tiempo de un período de diez minutos durante el cual es posible soldar con una determinada carga.

Grado de estanqueidad

El código **IP** indica el grado de estanqueidad, es decir, el nivel de protección contra la penetración de objetos sólidos y agua. Los aparatos marcados **IP 23** están destinados para uso en interiores y al aire libre.

Tipo de aplicación

El símbolo S significa que la unidad de alimentación ha sido diseñada para su uso en locales con un elevado riesgo eléctrico

5 INSTALACIÓN

La instalación deberá hacerla un profesional autorizado.



¡ADVERTENCIA!

Este producto ha sido diseñado para usos industriales. Si se emplea en el hogar, puede provocar interferencias de radio. Es responsabilidad del usuario adoptar las precauciones oportunas.

¡Atención!

Conecte la fuente de corriente a la red eléctrica con una impedancia de red de 0.190 ohmios como máximo. Si utiliza una impedancia de red más grande, las luces pueden parpadear.



5.1 Instrucciones de elevación

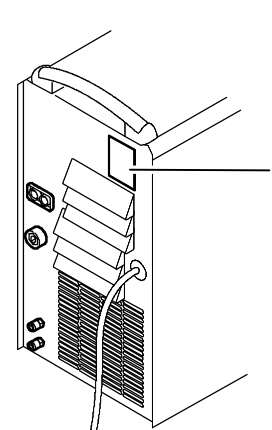
Con unidad de alimentación	Con carro y unidad de alimentación	Con carro 2 y unidad de alimentación



5.2 Colocación

Coloque la unidad de alimentación de forma que no queden obstruidas las entradas y salidas del aire de refrigeración.

5.3 Fuente de alimentación de red



Compruebe que la unidad recibe la tensión de red adecuada y que está correctamente protegida con fusibles del tamaño adecuado. De acuerdo con la normativa, es necesario instalar una toma de tierra de protección.

Placa con los datos de conexión a la alimentación

Tamaño recomendado de los fusibles y sección mínima de los cables

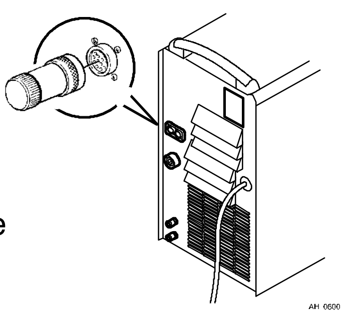
Mig 5000i	400 V 3~ 50 Hz
Tensión de red	400 V
Sección del cable de red, mm^2	4G6
Corriente de fase, I RMS	31 A
Fusible	
Protección contra sobrecorrientes	35 A
Tipo C MCB	40 A

¡ATENCIÓN!

los tamaños de fusible y las secciones del cable de red que se indican en la tabla son conformes con las normas suecas, pero puede que no sean válidos para otros países. Asegúrese de que tanto el tamaño de los fusibles como la sección del cable de red se ajustan a las normas nacionales en la materia.



5.4 Resistencias terminales



Para evitar interferencias en la comunicación, los extremos del bus CAN deben estar equipados con resistencias terminales.

Uno de los extremos del bus CAN, situado en el panel de control, ya lleva integrada una resistencia terminal. En cambio, en el otro extremo del bus, que se encuentra en la fuente de alimentación, debe instalarse la resistencia terminal tal y como se muestra en la figura de la derecha.

5.5 Conexión de múltiples unidades de alimentación de hilo

Con la unidad de control U8 y unidades de alimentación de hilo sin panel de control se pueden controlar hasta 4 unidades de alimentación de hilo desde una unidad de alimentación.

Las opciones de conexión posibles son las siguientes:

- 1 antorcha TIG y 1 pistola MIG/ (se requiere una unidad de alimentación universal)
- 2 pistolas MIG
- 1 antorcha TIG y 3 pistolas MIG (se requiere una unidad de alimentación universal)
- 4 pistolas MIG

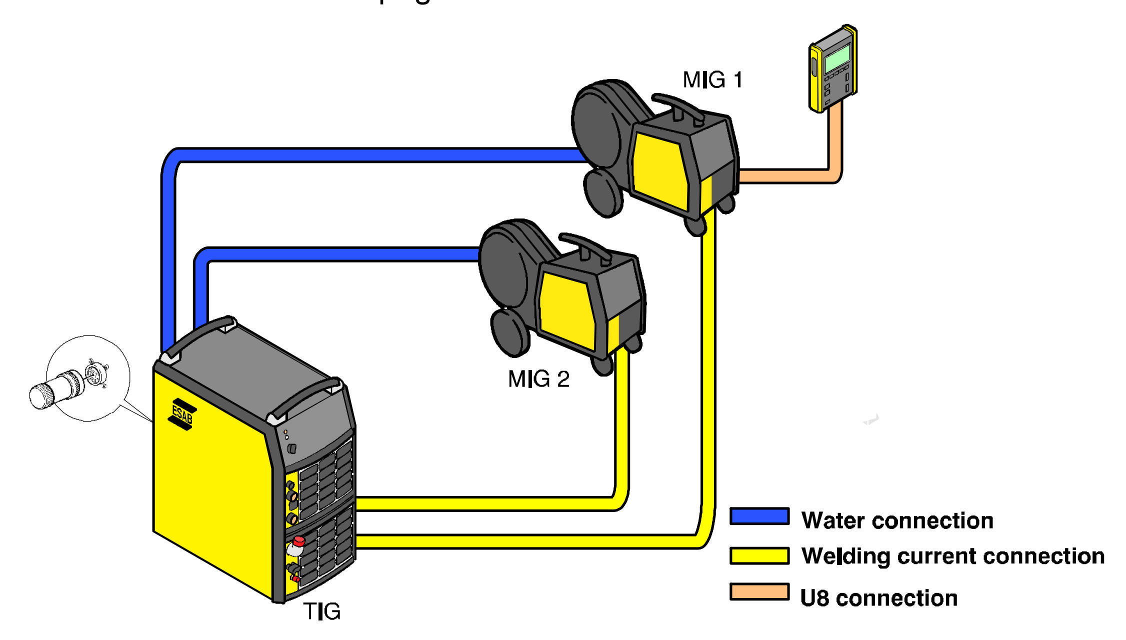
Si se trabaja con pistolas de soldadura MIG/ refrigeradas por agua en todas las unidades de alimentación de hilo, es recomendable conectar una unidad de refrigeración independiente para las 2 pistolas adicionales.

También es recomendable conectar las pistolas en paralelo.



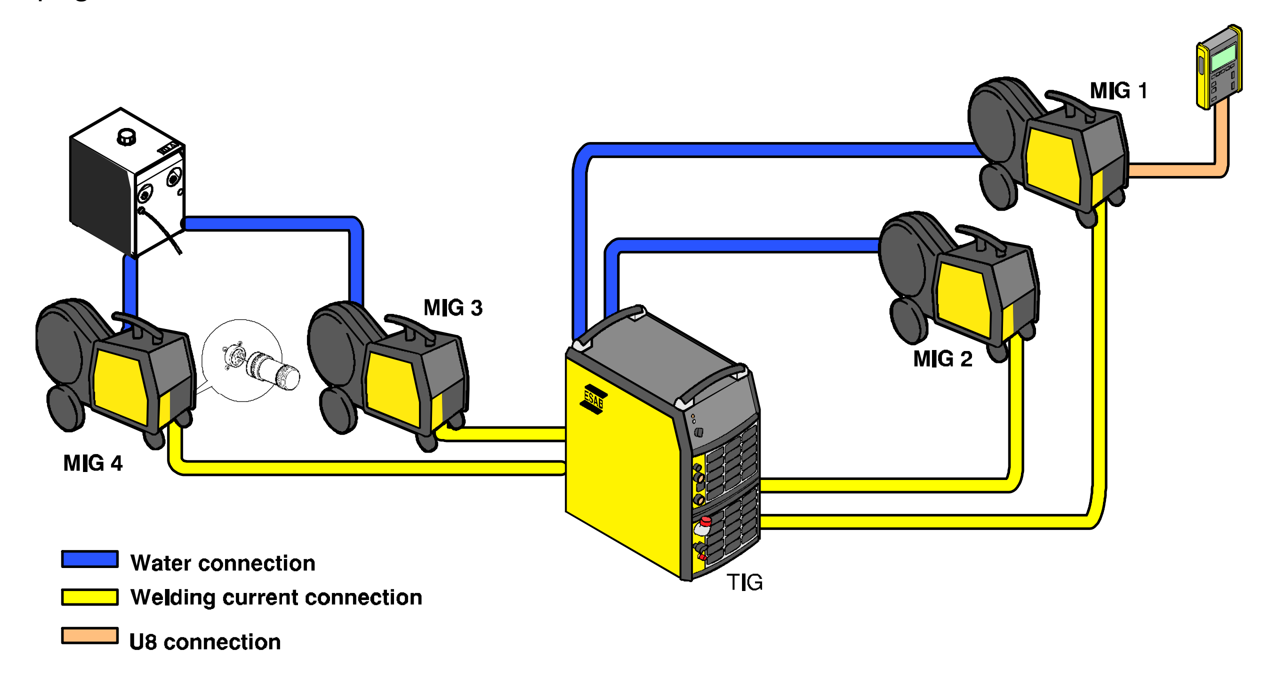
Dos unidades de alimentación de hilo

Para conectar dos unidades de alimentación de hilo se necesita un kit de conexión; consulte los accesorios en la página 21.



Cuatro unidades de alimentación de hilo

Para conectar cuatro unidades de alimentación de hilo se necesitan dos kits de conexión y una unidad de refrigeración adicional; consulte los accesorios en la página 21.





6 FUNCIONAMIENTO

En la página 3 hay instrucciones de seguridad generales para el manejo de este equipo. Léalas antes de usarlo.

6.1 Conexiones y dispositivos de control

1 Conexión del agua de refrigeración. *No se utiliza en este modelo.*

2 Conexión del agua de refrigeración. *No se utiliza en este modelo.*

3 Orificio de llenado del agua de refrigeración

4 Conexión del cable de corriente de soldadura (+) (soldadura MMA)

5 Conexión del control remoto

6 Conexión del cable de retorno (-)

7 Conmutador de la fuente de alimentación de red, 0 / 1 / START

8 Piloto blanco – Alimentación ON

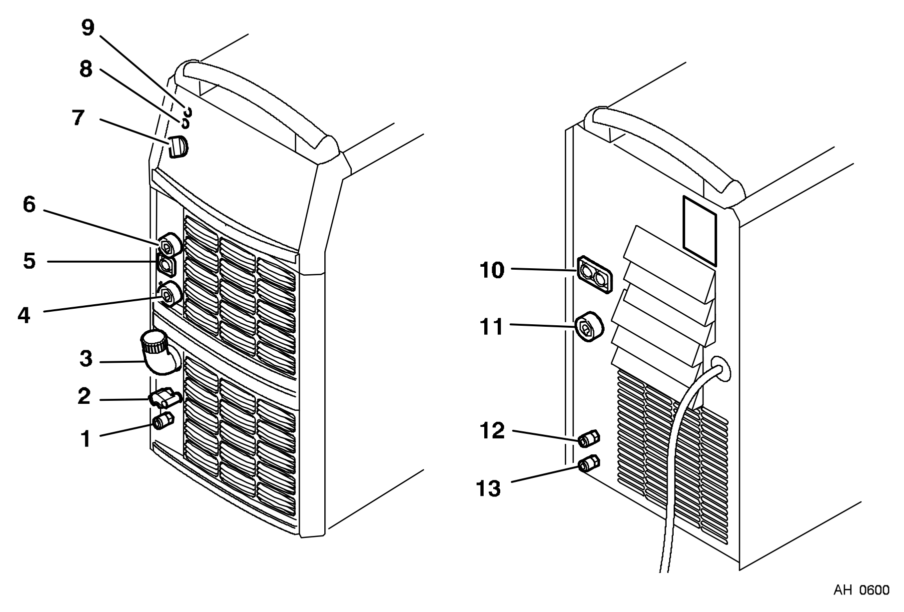
9 Piloto naranja – Sobrecalentamiento

10 Conexión del cable de control a la unidad de alimentación de hilo o la resistencia terminal

11 Conexión de la corriente de soldadura a la unidad de alimentación de hilo

12 Conexión del agua de refrigeración a la unidad de alimentación de hilo – AZUL

13 Conexión del agua de refrigeración desde la unidad de alimentación de hilo – ROJO



6.2 Conexión de la unidad de alimentación

Para conectar la alimentación de red, ponga el conmutador (7) en la posición ”START”. Al liberar el conmutador, éste volverá a la posición “1”.

En caso de producirse una interrupción puntual en el suministro eléctrico durante la soldadura, la unidad de alimentación no recibirá alimentación alguna hasta que vuelva a ponerse manualmente el conmutador en la posición ”START”.

Desconecte la unidad poniendo el conmutador en la posición “0”.

Tanto si se produce una interrupción en el suministro eléctrico como si se desconecta la unidad de alimentación de forma normal, los datos de soldadura se guardan en memoria, por lo que pueden utilizarse nuevamente la próxima vez que se conecte la unidad.

6.3 Control del ventilador

Una vez interrumpida la soldadura, los ventiladores de la unidad de alimentación siguen funcionando durante 6,5 minutos; a continuación, la unidad pasa al modo de ahorro de energía. Al reiniciar la soldadura, los ventiladores vuelven a ponerse en funcionamiento.

A corrientes de soldadura de hasta 180 A, los ventiladores funcionan a velocidad reducida; si la corriente es superior, funcionan a la velocidad máxima.

6.4 Protección contra el sobrecalentamiento

La unidad de alimentación dispone de tres desconectadores de sobrecarga térmica que se disparan en caso de producirse un aumento excesivo de la temperatura interior. Al dispararse, se interrumpe la corriente de soldadura y se enciende el piloto naranja situado en la parte frontal de la unidad. Una vez ha descendido la temperatura, los desconectadores se rearman automáticamente.

6.5 Unidad de refrigeración

Funcionamiento durante la soldadura

Para empezar a soldar, el operario debe presionar el gatillo de la pistola de soldadura. Al hacerlo, se conecta la fuente de alimentación, poniéndose en marcha el alimentador de hilo y la bomba de agua de refrigeración.

Al terminar de soldar, el operario sólo tiene que soltar el gatillo de la pistola. La soldadura se interrumpe, pero la bomba de agua de refrigeración sigue funcionando durante 6,5 minutos antes de cambiar al modo de ahorro de energía.

Protección del flujo de agua

La protección del flujo de agua interrumpe la corriente de soldadura en caso de pérdida de refrigerante y muestra un mensaje de error en el panel de control. Este dispositivo es un accesorio.

6.6 Unidad de control remoto

La U8 debe tener instalada la versión 1.20 o superior del programa. Las máquinas de la línea con paneles de control incorporados deben tener instalada la versión 1.21 o superior del programa para que el control remoto funcione adecuadamente.

Una vez conectada la unidad de control remoto, la unidad de alimentación eléctrica y la unidad de alimentación de hilo pasan al modo de control remoto; los botones y mandos de ajuste quedan bloqueados. En consecuencia, los parámetros de soldadura sólo podrán ajustarse desde la unidad de control remoto.

Si no desea utilizar la unidad de control remoto, desconéctela tanto de la fuente de alimentación como de la unidad de alimentación de hilo; de lo contrario, seguirán en el modo de control remoto.

Si desea más información sobre el funcionamiento de la unidad de control remoto, consulte el manual de instrucciones del panel de control.

7 MANTENIMIENTO

Para garantizar la seguridad y fiabilidad del equipo es muy importante efectuar un mantenimiento periódico.

Únicamente el personal con conocimientos de electricidad adecuados (electricistas autorizados) puede retirar los paneles de seguridad.

¡Atención!
Todas las obligaciones del proveedor derivadas de la garantía del producto dejarán de ser aplicables si el cliente manipula el producto por su propia cuenta y riesgo durante el periodo de vigencia de la garantía con el fin de reparar cualquier tipo de fallo o avería.

7.1 A diario

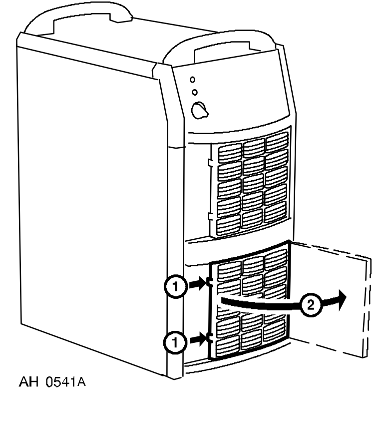
Realice las operaciones de mantenimiento siguientes todos los días.

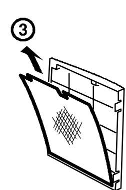
- Compruebe todos los cables y conexiones. Apriete si es necesario y cambie cualquier elemento defectuoso.
- Compruebe el nivel de agua y el flujo de agua; si es necesario, rellene con refrigerante.

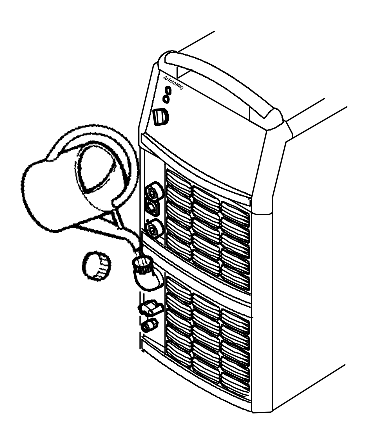
7.2 Siempre que sea necesario

- Compruebe que la fuente de corriente no presente una acumulación excesiva de polvo o suciedad.

  Recuerde que una entrada o salida de aire obstruida puede provocar sobrecalentamiento.
- Limpie el filtro antipolvo.
  - Desmonte la rejilla del ventilador que lleva el filtro antipolvo (1).
  - Abra la rejilla completamente (2).
  - Retire el filtro antipolvo (3).
  - Límpielo a fondo con aire comprimido (baja presión).
  - Vuelva a montar el filtro, colocando la malla más fina contra la rejilla (2) (separada de la fuente de corriente).
  - Vuelva a colocar la rejilla con el filtro antipolvo.







- Rellene con refrigerante.

  Se recomienda utilizar refrigerante premezclado de ESAB. Consulte los accesorios en la página21.

  - Añada refrigerante hasta que llegue a la mitad del tubo de entrada.



¡EXTREME LAS PRECAUCIONES!

El refrigerante debe ser tratado como un residuo químico.

7.3 Anualmente

Realice las operaciones de mantenimiento siguientes al menos una vez al año.

- Quite el polvo y la suciedad. Limpie la fuente de corriente a fondo con aire comprimido seco (baja presión).
- Cambie el refrigerante y limpie los tubos y el depósito de agua con agua limpia.
- Compruebe las juntas, los cables y las conexiones. Apriete si es necesario y cambie cualquier elemento defectuoso.

8 LOCALIZACIÓN DE FALLOS

Antes de pedir ayuda a un técnico del servicio autorizado, efectúe las siguientes comprobaciones.

Tipo de fallo	Medida
No se forma el arco.	• Compruebe que el conmutador de la fuente de alimentación de red está en ON. • Compruebe que la fuente de corriente de soldadura y los cables de retorno están correctamente conectados. • Compruebe que el parámetro de corriente seleccionado es el adecuado.
Se interrumpe el suministro de corriente durante la soldadura.	• Compruebe si el desconectador de sobrecarga térmica se ha disparado (mediante el piloto naranja situado en el panel frontal). • Compruebe los fusibles de la fuente de alimentación de red.
El desconectador de sobrecarga térmica se dispara con frecuencia.	• Compruebe si los filtros de aire están obstruidos. • Cerciórese de que no está sobrepasando los parámetros de funcionamiento normales de la unidad de alimentación (es decir, compruebe que no esté sobrecargando la unidad).
Soldadura deficiente.	• Compruebe que la fuente de corriente de soldadura y los cables de retorno están correctamente conectados. • Compruebe que el parámetro de corriente seleccionado es el adecuado. • Compruebe que el hilo utilizado es el correcto. • Compruebe los fusibles de la fuente de alimentación de red.

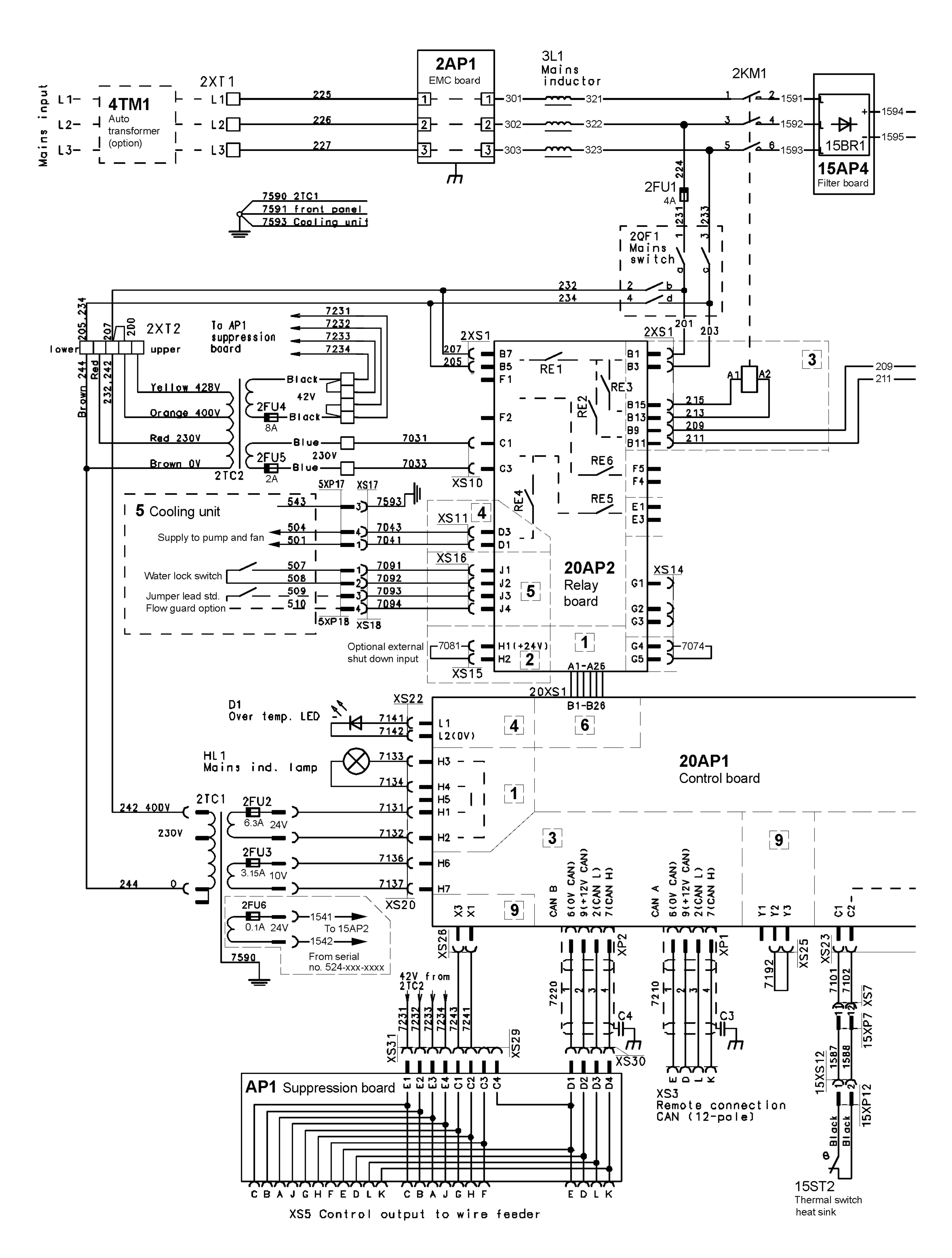
9 PEDIDOS DE REPUESTOS

El Mig 5000i se han construido y ensayado según el estándar internacional y europeo IEC/EN 60974-1 /-2 y EN 60974-10. Después de haber realizado una operación de servicio o reparación, la empresa o persona de servicio que la haya realizado deberá cerciorarse de que el equipo siga cumpliendo la norma antedicha.

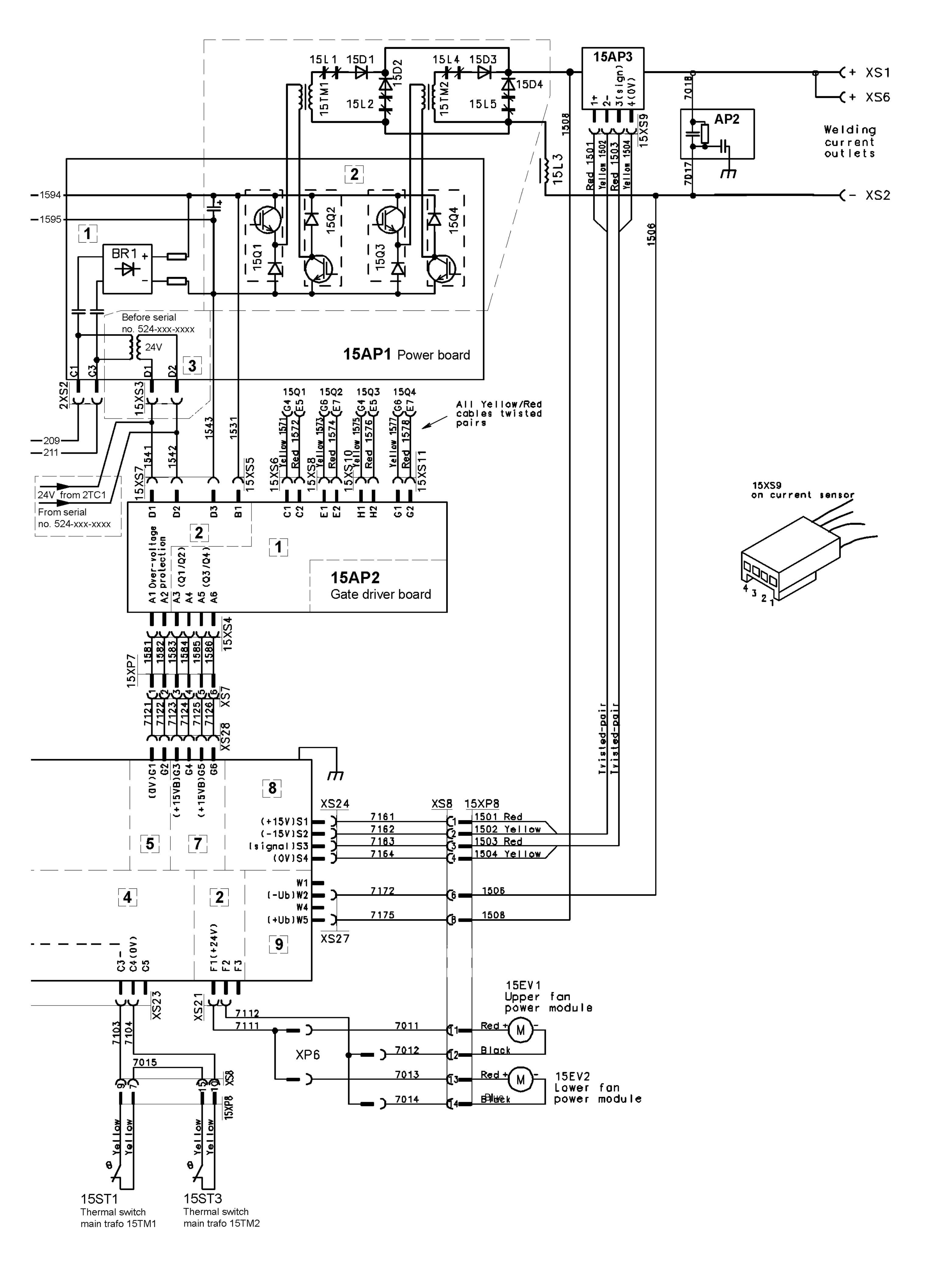
Todas las reparaciones y trabajos eléctricos deben encargarse a un técnico ESAB autorizado.
Utilice siempre repuestos y consumibles originales de ESAB.

Si desea realizar un pedido de piezas de repuesto, acuda al distribuidor de ESAB más cercano (consulte la última página de este documento).

Esquema



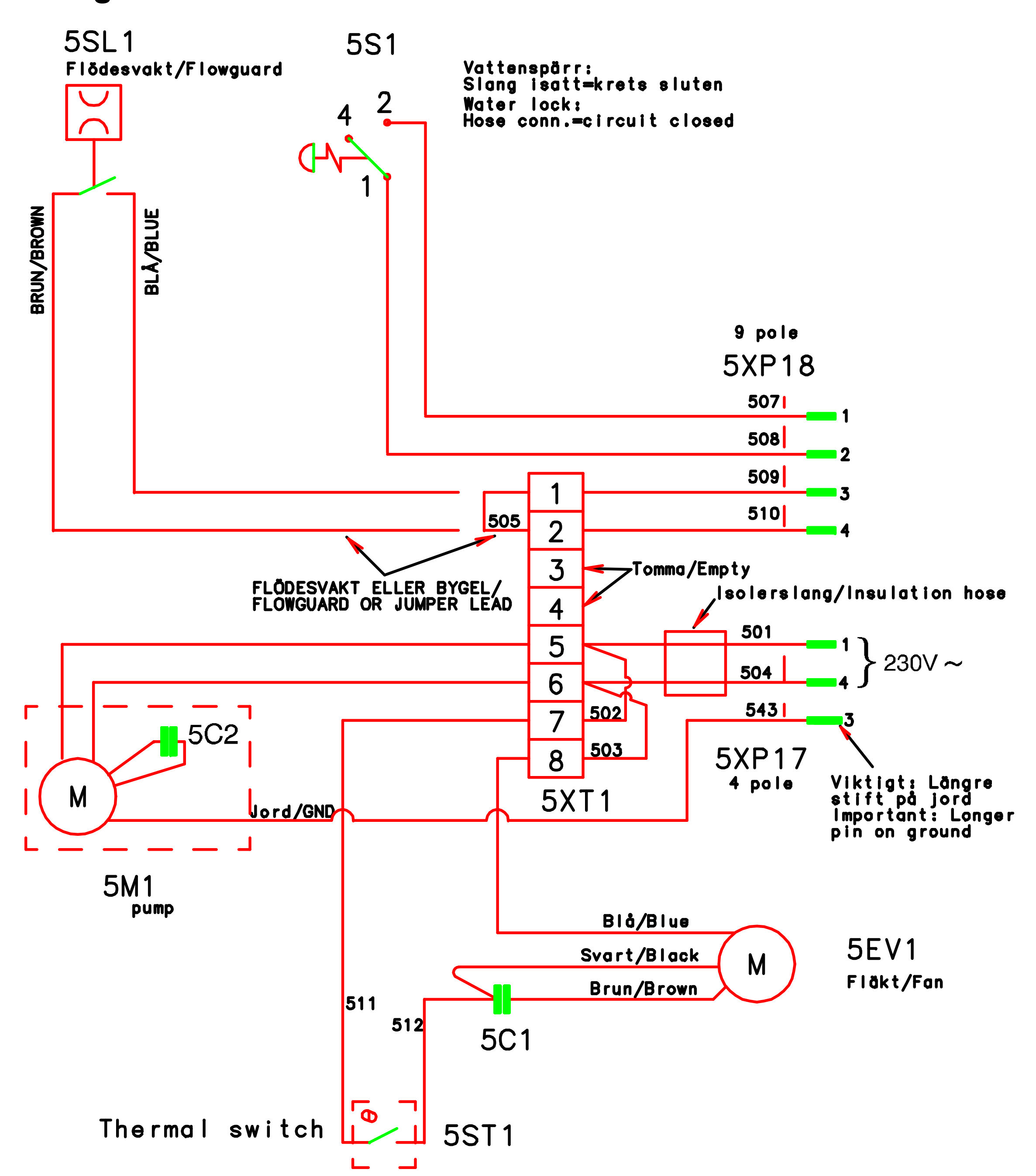
ba37e11a



15AP1 Power board
15AP2
Gate driver board
15AP3
AP2
Welding current outlets
+ XS1
+ XS6
- XS2
Before serial no. 524-xxx-xxxx
24V
24V from 2TC1
From serial no. 524-xxx-xxxx
All Yellow/Red cables twisted pairs
15XS9 on current sensor
Over-voltage protection
(Q1/Q2)
(Q3/Q4)
Twisted-pair
15EV1 Upper fan power module
15EV2 Lower fan power module
XP6
15ST1 Thermal switch main trafo 15TM1
15ST3 Thermal switch main trafo 15TM2

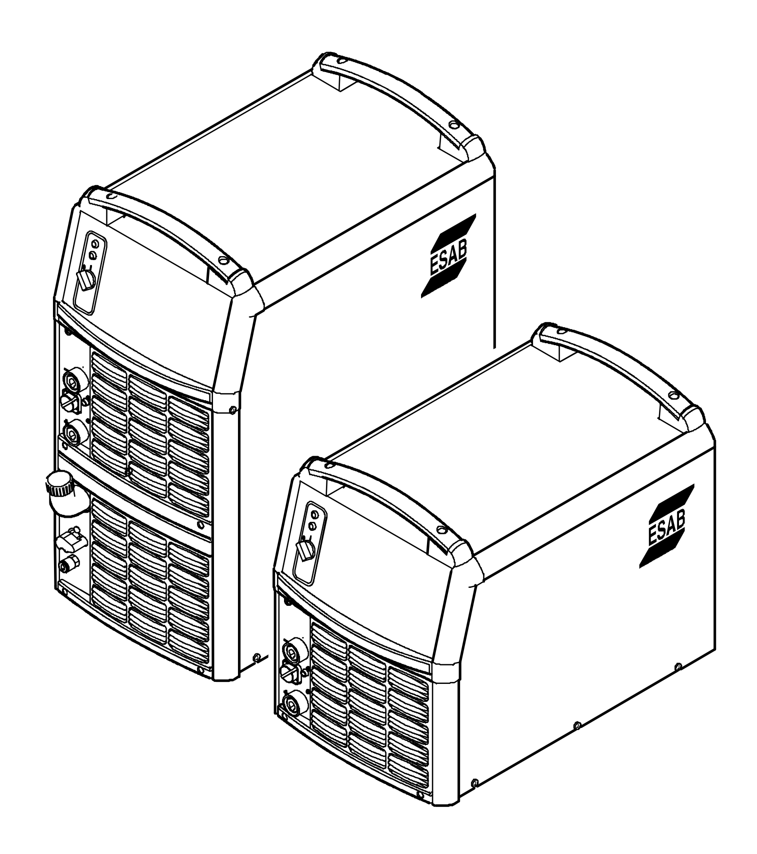
ba37e11a

Cooling unit



ba37e11a

Referencia de pedido

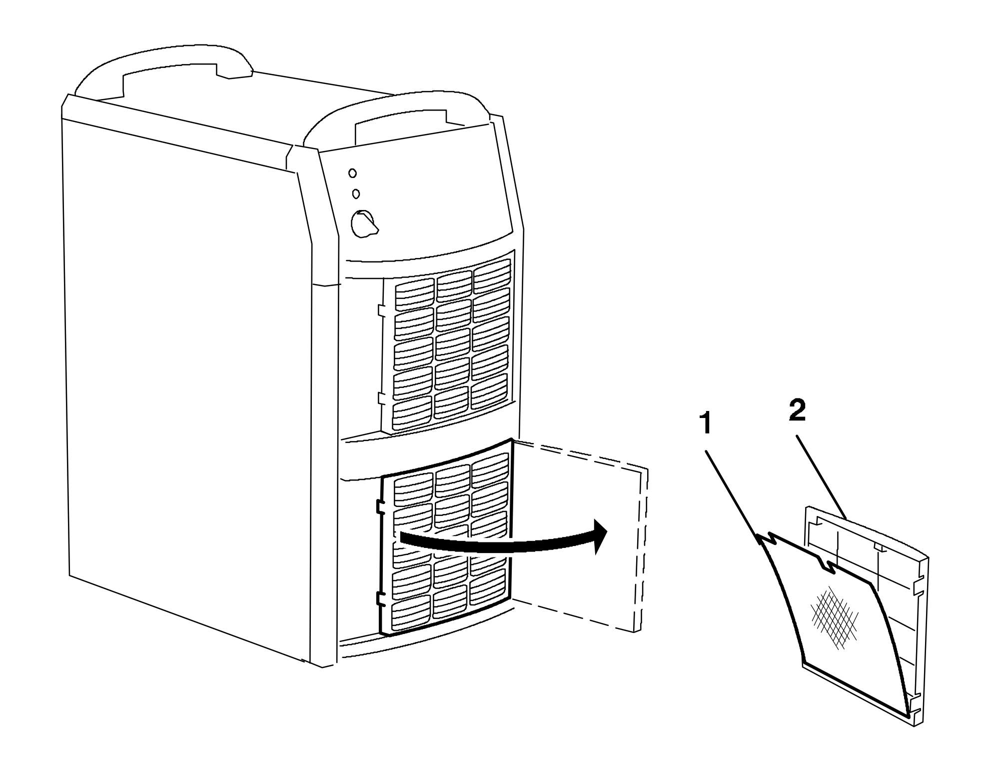


Ordering no.	Denomination	Type	Notes
0459 230 880	Welding power source	Mig 5000i	
0459 230 881	Welding power source	Mig 5000i	with cooling unit
0459 230 896	Welding power source	Mig 5000i	with cooling unit and flow guard
0459 290 990	Spare part list	Mig 5000i	

The spare parts list is available on the Internet at **www.esab.com**

Lista de repuestos

Item	Ordering no.	Denomination
1	0458 398 001	Filter
2	0458 383 001	Front grill



Accesorios

	Trolley 0458 530 880
	Trolley 2 (for feeder with counterbalance device and/or 2 gas bottles) 0458 603 880
	Guide pin 0458 731 880
	Autotransformer TUA2 .... 0459 145 880
	Handle (1 piece) with mounting screws .. 0459 307 881

	Remote control adapter RA12 12 pole .... For analogue remote controls to CAN based equipment.	0459 491 910
	Remote control unit MTA1 CAN .... MIG/MAG: wire feed speed and voltage MMA: current and arc force TIG: current, pulse and background current	0459 491 880
	Remote control unit M1 10Prog CAN ...... Choice of on of 10 programs MIG/MAG: voltage deviation TIG and MMA: current deviation	0459 491 882
	Remote control unit AT1 CAN .... MMA and TIG: current	0459 491 883
	Remote control unit AT1 CF CAN .... MMA and TIG: rough and fine setting of current.	0459 491 884
	Remote control cable 12 pole - 4 pole	
	5 m	0459 554 880
	10 m	0459 554 881
	15 m	0459 554 882
	25m	0459 554 883
	0.25 m	0459 554 884
	Connection set	
	1.7 m	0456 528 880
	5 m	0456 528 890
	10 m	0456 528 881
	15 m	0456 528 882
	25 m	0456 528 883
	35 m	0456 528 884
	Connection set water	
	1.7 m	0456 528 885
	5 m	0456 528 895
	10 m	0456 528 886
	15 m	0456 528 887
	25 m	0456 528 888
	35 m	0456 528 889

	Return cable 5 m 70 mm^2 . . . . 0700 006 895
	Water flow guard 0.7 l/min 0456 855 880
	MMC kit for power source Mig 0459 579 880
	Connection set for connection of two wire feed units 0459 546 880
	Cooling unit OCE2H 0414 191 881
	Coolant (Ready mixed) 50 % water and 50% ethylene glycol (10 l) 0194 230 002

ESAB subsidiaries and representative offices

Europe

AUSTRIA
ESAB Ges.m.b.H
Vienna-Liesing
Tel: +43 1 888 25 11
Fax: +43 1 888 25 11 85

BELGIUM
S.A. ESAB N.V.
Brussels
Tel: +32 2 745 11 00
Fax: +32 2 745 11 28

THE CZECH REPUBLIC
ESAB VAMBERK s.r.o.
Vamberk
Tel: +420 2 819 40 885
Fax: +420 2 819 40 120

DENMARK
Aktieselskabet ESAB
Herlev
Tel: +45 36 30 01 11
Fax: +45 36 30 40 03

FINLAND
ESAB Oy
Helsinki
Tel: +358 9 547 761
Fax: +358 9 547 77 71

FRANCE
ESAB France S.A.
Cergy Pontoise
Tel: +33 1 30 75 55 00
Fax: +33 1 30 75 55 24

GERMANY
ESAB GmbH
Solingen
Tel: +49 212 298 0
Fax: +49 212 298 218

GREAT BRITAIN
ESAB Group (UK) Ltd
Waltham Cross
Tel: +44 1992 76 85 15
Fax: +44 1992 71 58 03

ESAB Automation Ltd
Andover
Tel: +44 1264 33 22 33
Fax: +44 1264 33 20 74

HUNGARY
ESAB Kft
Budapest
Tel: +36 1 20 44 182
Fax: +36 1 20 44 186

ITALY
ESAB Saldatura S.p.A.
Mesero (Mi)
Tel: +39 02 97 96 81
Fax: +39 02 97 28 91 81

THE NETHERLANDS
ESAB Nederland B.V.
Amersfoort
Tel: +31 33 422 35 55
Fax: +31 33 422 35 44

NORWAY
AS ESAB
Larvik
Tel: +47 33 12 10 00
Fax: +47 33 11 52 03

POLAND
ESAB Sp.zo.o.
Katowice
Tel: +48 32 351 11 00
Fax: +48 32 351 11 20

PORTUGAL
ESAB Lda
Lisbon
Tel: +351 8 310 960
Fax: +351 1 859 1277

SLOVAKIA
ESAB Slovakia s.r.o.
Bratislava
Tel: +421 7 44 88 24 26
Fax: +421 7 44 88 87 41

SPAIN
ESAB Ibérica S.A.
Alcalá de Henares (MADRID)
Tel: +34 91 878 3600
Fax: +34 91 802 3461

SWEDEN
ESAB Sverige AB
Gothenburg
Tel: +46 31 50 95 00
Fax: +46 31 50 92 22

ESAB international AB
Gothenburg
Tel: +46 31 50 90 00
Fax: +46 31 50 93 60

SWITZERLAND
ESAB AG
Dietikon
Tel: +41 1 741 25 25
Fax: +41 1 740 30 55

North and South America

ARGENTINA
CONARCO
Buenos Aires
Tel: +54 11 4 753 4039
Fax: +54 11 4 753 6313

BRAZIL
ESAB S.A.
Contagem-MG
Tel: +55 31 2191 4333
Fax: +55 31 2191 4440

CANADA
ESAB Group Canada Inc.
Missisauga, Ontario
Tel: +1 905 670 02 20
Fax: +1 905 670 48 79

MEXICO
ESAB Mexico S.A.
Monterrey
Tel: +52 8 350 5959
Fax: +52 8 350 7554

USA
ESAB Welding & Cutting Products
Florence, SC
Tel: +1 843 669 44 11
Fax: +1 843 664 57 48

Asia/Pacific

CHINA
Shanghai ESAB A/P
Shanghai
Tel: +86 21 5308 9922
Fax: +86 21 6566 6622

INDIA
ESAB India Ltd
Calcutta
Tel: +91 33 478 45 17
Fax: +91 33 468 18 80

INDONESIA
P.T. ESABindo Pratama
Jakarta
Tel: +62 21 460 0188
Fax: +62 21 461 2929

JAPAN
ESAB Japan
Tokyo
Tel: +81 3 5296 7371
Fax: +81 3 5296 8080

MALAYSIA
ESAB (Malaysia) Snd Bhd
Selangor
Tel: +60 3 8027 9869
Fax: +60 3 8027 4754

SINGAPORE
ESAB Asia/Pacific Pte Ltd
Singapore
Tel: +65 6861 43 22
Fax: +65 6861 31 95

SOUTH KOREA
ESAB SeAH Corporation
Kyungnam
Tel: +82 55 269 8170
Fax: +82 55 289 8864

UNITED ARAB EMIRATES
ESAB Middle East FZE
Dubai
Tel: +971 4 887 21 11
Fax: +971 4 887 22 63

Representative offices

BULGARIA
ESAB Representative Office
Sofia
Tel/Fax: +359 2 974 42 88

EGYPT
ESAB Egypt
Dokki-Cairo
Tel: +20 2 390 96 69
Fax: +20 2 393 32 13

ROMANIA
ESAB Representative Office
Bucharest
Tel/Fax: +40 1 322 36 74

RUSSIA
LLC ESAB
Moscow
Tel: +7 095 543 9281
Fax: +7 095 543 9280

LLC ESAB
St Petersburg
Tel: +7 812 336 7080
Fax: +7 812 336 7060

Distributors

For addresses and phone numbers to our distributors in other countries, please visit our home page

www.esab.com



ESAB AB
SE-695 81 LAXÅ
SWEDEN
Phone +46 584 81 000

www.esab.com

